DANS CE CADRE

Académie : Session : Modèle E.N.

Examen : Série :

Spécialité/option : Repère de l'épreuve :

Epreuve/sous épreuve :

NOM

(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)

Prénoms : n° du candidat

Né(e) le :

(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

NE RIEN ECRIRE

Rendre la totalité du sujet agrafé en bas à gauche.

BIOLOGIE (17 points)

Vous êtes assistante maternelle à la crèche familiale de votre commune.
Vous accueillez Antoine, 18 mois.
Vous constatez que lorsqu'il regarde un livre d'images, il colle sa figure sur le livre, se fatigue très vite et se frotte les yeux.

DOCUMENT 1

Hypermétropie : L'hypermétropie est le contraire de la myopie, c'est-à-dire que l'image d'un objet éloigné se forme en arrière de la rétine. Le sujet ne distingue pas avec netteté les objets très rapprochés.	**Myopie** : C'est une anomalie dans laquelle l'image d'un objet éloigné ne se forme pas sur la rétine mais en avant de celle-ci. Le myope est une personne qui voit mal de loin et ne voit nettement que les objets très proches.	**Presbytie** : C'est un trouble dû au vieillissement, à peu près inévitable, apparaissant vers l'âge de 45 ans. Le cristallin perd alors son pouvoir d'accommodation et la personne atteint de presbytie distingue mal les objets rapprochés.

1.1. Après avoir lu le document 1, indiquer de quelle anomalie de la vision souffre Antoine.

DOCUMENT 2

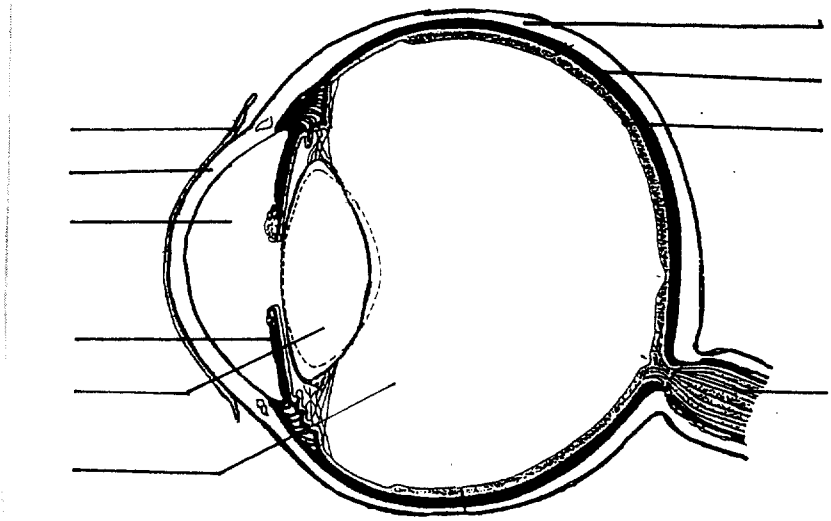
L'ŒIL

Le globe oculaire est contenu dans une cavité osseuse de la face appelée orbite.
Des muscles oculaires puissants y assurent à la fois son maintien et sa mobilité.
En avant, l'œil possède deux systèmes de protection : les paupières, qui se ferment par réflexe lors d'une agression physique et la **conjonctive**, fin membrane transparente qui sert de barrière contre les agressions microbiennes.
Le globe oculaire est limité par trois membranes :
- la **sclérotique**, externe, épaisse et résistante, dont la partie antérieure, transparente, forme la **cornée** ;
- la **choroïde**, intermédiaire, très riche en vaisseaux sanguins, se termine en avant par les procès ciliaires et l'**iris** ;
- la **rétine**, légèrement rosée, fine, est fixée au fond de l'œil, là ou prend naissance le **nerf optique** : c'est la membrane sensorielle de l'œil, la partie nerveuse.

L'œil renferme trois milieux transparents :
- **l'humeur aqueuse** : liquide incolore qui remplit l'espace entre la cornée et le cristallin ;
- le **cristallin** : lentille biconvexe transparente et flexible située derrière l'iris ;
- le **corps vitré** : liquide visqueux transparent qui remplit le globe oculaire en arrière du cristallin.

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

1.2. A l'aide du document 2, légender le schéma « coupe sagittale de l'œil » en replaçant les mots en caractères gras.



1.3. L'œil est l'organe de la vue. Il existe 4 autres sens fondamentaux. Compléter le tableau suivant.

SENS	ORGANE
Exemple : VUE	ŒIL

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

2) Ce matin, Antoine est arrivé très fatigué. Sa maman vous a appris qu'il s'était couché très tard. Le sommeil est fondamental pour le bon développement de l'enfant.

DOCUMENT 3

Nous passons un tiers de notre existence à dormir. C'est dire l'importance qu'il faut accorder au sommeil dont la qualité a une influence directe sur notre santé physique et mentale. Pourtant, cette activité constructrice et réparatrice est fréquemment négligée et altérée. Mieux connaître le sommeil et son rôle, c'est comprendre qu'il faut lui consacrer plus de temps et lui offrir les meilleures conditions d'accomplissement.

Quel est le rôle du sommeil ?

Elément essentiel de notre existence, et de celle de tous les êtres vivants, le sommeil est un temps de repos indispensable à la récupération de la fatigue physique et psychique. En outre, il favorise la croissance de l'enfant et la maturation de son système nerveux. Enfin, il permet le rêve, moment privilégié des fonctions d'organisation et de mémorisation des informations acquises au cours de la journée, de reviviscence et de régulation du stress subi pendant l'éveil.

Quel est son déroulement ?

En dormant on n'est plus conscient de l'environnement extérieur et il se produit un relâchement musculaire. On ne peut pas dire, pour autant, que l'organisme interrompe son activité. Au cours du sommeil, d'autres types d'activités se déclenchent.

Le sommeil se décompose en plusieurs cycles. Une nuit de sommeil d'environ huit heures comporte 4 à 6 cycles successifs. Chaque cycle est constitué de deux phases : *le sommeil lent et le sommeil paradoxal* qui sont très différents sur le plan physiologique.

En vous aidant du document 3 :

2.1. Indiquer 4 effets du sommeil sur l'organisme.

2.2. Indiquer les différentes phases au cours d'un cycle de sommeil.

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

2.3. Préciser le nombre de cycles pour une nuit normale.

2.4. Proposer 4 facteurs qui permettent un bon endormissement, chez un enfant, en faisant appel à vos connaissances.

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

SCIENCES MEDICO-SOCIALES (35 points)

1) Assistante maternelle, vous gardez Antoine et Valentin. Antoine vit avec sa mère.
Valentin est le fils de Julie DUROC et Pierre LEGRAND, qui l'ont tous deux reconnu et vivent en concubinage depuis 2 ans.

1.1. Préciser le type de filiation de Valentin.

1.2. Julie et Pierre se marient.
Nommer la nouvelle filiation de Valentin.

1.3. Indiquer par qui est exercée l'autorité parentale sur Valentin.

1.4. Citer 4 droits ou devoirs qui découlent de l'autorité parentale.

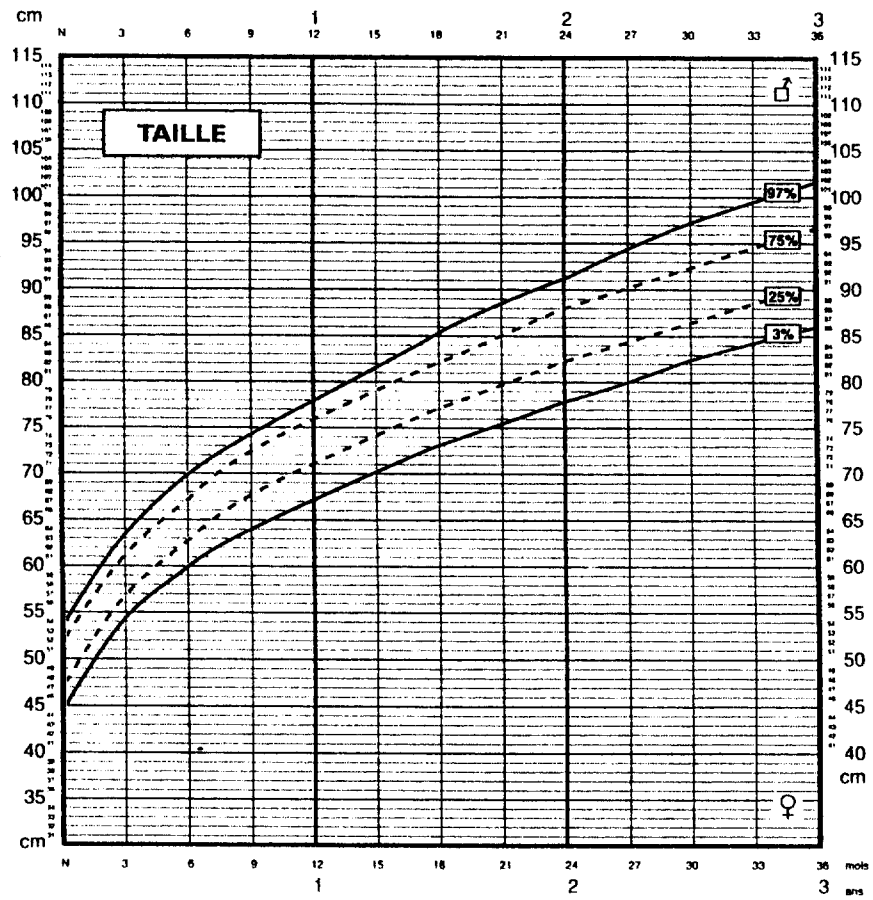
- -

- -

1.5. Indiquer et définir le type de famille d'Antoine.

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

2) Pour s'assurer que la croissance staturale d'un enfant ne présente pas d'anomalie majeure, on utilise une courbe de taille de 0 à 3 ans, établie à partir de l'observation d'un grand nombre d'enfants du même âge. Voir courbe ci-dessous.



2.1. Reporter sur cette courbe les données de Valentin maintenant âgé de 2 ans.
Naissance : 51 cm ; 3 mois : 56 cm ; 6 mois : 68 cm ; 9 mois : 72 cm ; 12 mois : 77 cm ; 18 mois : 83 cm ; 2 ans : 88 cm.

2.2. Après observation de la courbe, conclure sur la croissance de Valentin et justifier votre réponse.

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

2.3. Enoncer trois autres indicateurs de croissance d'un enfant.

3) L'ERYTHEME FESSIER

L'érythème fessier est une affection cutanée fréquente et bénigne touchant le siège du nourrisson. Au début, c'est une simple irritation locale sur les fesses, mais par la suite, la lésion se transforme en placard rouge vif, puis l'aspect en devient suintant. Cette affection se termine lorsqu'il y a assèchement et cicatrisation de l'érythème.
En effet, porter des couches toute la journée peut irriter la peau.
Il faut changer l'enfant dès qu'il est mouillé ou qu'il a fait des selles, car le risque de voir ces irritations est plus fréquent.
L'érythème fessier étant causé par la macération de la peau dans l'urine.
Il faut également éviter le port des culottes en plastique qui accentuent les effets de la macération.
Il faut bien laver les fesses à chaque change en utilisant un savon acide, en séchant doucement et en appliquant quand c'est nécessaire des colorants locaux.
Il faut chaque fois que c'est possible lui laisser les fesses à l'air.
Les couches en tissu doivent être soigneusement lavées et rincées, sinon elles pourraient favoriser cette irritation.
Une poussée dentaire peut également être à l'origine de cette affection.

Après lecture de ce texte, répondre aux questions suivantes :

3.1. Enoncer deux signes cutanés caractéristiques de l'érythème.

3.2. Déterminer quatre causes favorisant cette irritation de la peau.

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

3.3. Présenter quatre mesures d'hygiène nécessaires pour lutter contre l'érythème.

4) Un jour et demi par semaine, les enfants accueillis à la crèche familiale sont regroupés avec les enfants qui fréquentent la halte-garderie.

4.1. Indiquer 3 intérêts de la halte-garderie.

4.2. Indiquer le mode de garde correspondant à chaque proposition en complétant le tableau suivant.

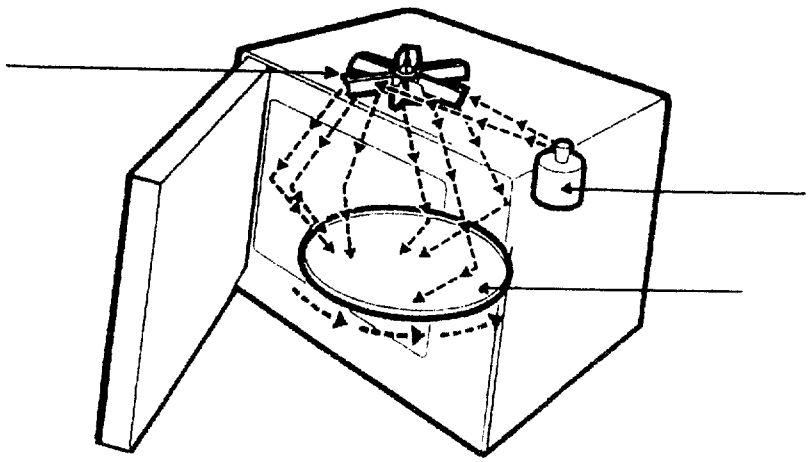
PROPOSITION	MODE DE GARDE
C'est un accueil collectif d'enfants de moins de 3 ans, dont les parents travaillent.	
C'est un accueil individuel chez une assistante maternelle, salariée d'une commune ou d'une association.	
Les parents, en présence d'un personnel qualifié, assurent à tour de rôle la garde des enfants accueillis.	
C'est l'accueil, quelques heures par semaine, d'enfants de moins de 6 ans.	

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

TECHNOLOGIE (18 points)

1) Vous devez réchauffer le repas des enfants. Pour cela, vous utilisez le four à micro-ondes.

1.1. Identifiez sur le schéma, les différentes parties de l'appareil.

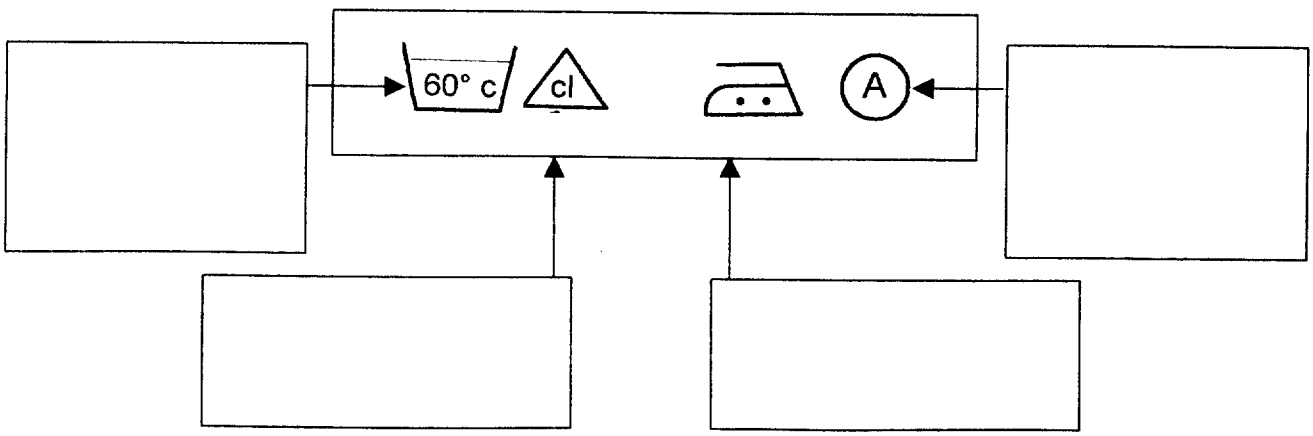


1.2. Parmi les ustensiles cités dans le tableau, indiquer ceux que vous pouvez utiliser dans ce type de four. Mettre une croix dans la case correspondante.

USTENSILES	OUI	NON	USTENSILES	OUI	NON
Plat en verre			Assiette avec un liseré d'or		
Plat en inox			Assiette en plastique		
Barquette en aluminium			Barquette en carton		

2) Pendant le repas, un enfant a sali sa chemise. Pour la laver, vous regardez l'étiquette du code d'entretien.

2.1. Traduire précisément chacun des symboles.



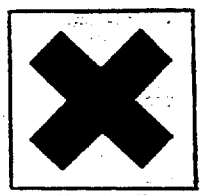
NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

3) Après le repas du midi, vous devez effectuer le nettoyage des sols. Vous utilisez un produit, le bactilysine.

3.1. Décoder l'étiquetage de ce produit.

BACTILYSINE
DETERGENT - DESINFECTANT
• Sols • Surfaces • Murs
Composition :
Polyalkylamine, Ammonium quaternaire, Tensio-actif non ionique, Anticorrosif, Parfum.
Précautions d'emploi :
Ne pas avaler.
Eviter le contact avec les yeux et les muqueuses.
En cas de projection, rincer abondamment à l'eau claire.
Ne pas associer à d'autres produits.
Port de gants recommandé.
Péters
LABORATOIRE PHARMACEUTIQUE
(Département Hygiène)
BACTILYSINE
DETERGENT - DESINFECTANT
• Sols • Surfaces • Murs
Conforme à la norme NFT 72110
Bactéricide - Fongicide - Virucide
ACTIF SUR LE VIRUS HIV (SIDA) ET SUR LE VIRUS HEPATITE B
Mode d'emploi :
Remplir un seau de 8 litres d'eau froide ou tiède (max 25 C).
Verser le contenu du sachet de 20 ml (soit une dilution de 0,25 %).
Appliquer sur la surface à désinfecter (méthode des 2 seaux).
Ne pas rincer.
Dose de 20 ml pour 8 litres d'eau
Péters
LABORATOIRE PHARMACEUTIQUE
(Département Hygiène)

3.2. Citer et justifier 2 précautions d'emploi pour un produit ayant ce pictogramme sur l'emballage.



Xn – Nocif

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

NUTRITION (10 points)

1) Au repas de midi, il est servi aux enfants le menu suivant :

Salade de concombres vinaigrette
Filet de poisson poché
Epinards
Yaourt sucré

1.1. A partir de ce menu, rechercher les groupes d'aliments en cochant dans le tableau ci-dessous.

Menu	Lait et produits laitiers	Viande, poisson, œuf	Fruits et légumes		Féculents Produits sucrés	Matières grasses
			crus	cuits		
Salade de concombres vinaigrette						
Filet de poisson poché						
Epinards						
Yaourt sucré						

1.2. Un des enfants a eu des problèmes de diarrhée pendant la matinée.
Proposer une modification du menu pour cet enfant.
Justifier votre réponse.

NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

2) Pendant la journée, les enfants boivent beaucoup d'eau.

2.1. Indiquer 3 pertes hydriques chez un enfant.

2.2. Justifier l'importance de l'eau pour l'organisme en citant 2 rôles importants.